V. Rok Tarnów dnia 15-go maja 1905 r. Nr. 9.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, illustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Przedpłata roczna, przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 hal. (półr. 2 k. 30 hal.), roczna w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polsk. 2 rs. 50 kop.

Numer pojedyńczy kosztuje 25 hal.

Ogłoszenia jednorazowe oblicza się po 20 hal. od 1-go wiersza, pismem drobnem; przy powtórnem umieszczeniu opuszcza się 50% rabatu.

Reklamacye nieopieczętowane są wolne od opłaty pocztowej. Termin reklamacyi dni 14.

Uprawa kminku.

Dziwić się wypada, że roślina ta, opłacająca się tak dobrze, jeszcze tak mało bywa uprawianą, pomimo że uprawa jej jest bardzo łatwa:

Kmin należy do roślin dwuletnich, to znaczy, że od wysiewu do sprzętu tejże upływają dwa lata, poczem roślina obumiera. Kmin sieje się około św. Jana (24 czerwca), lecz nie wprost na miejsce przeznaczenia, tylko na inne stosowne miejsce, np. na grzędzie w ogrodzie warzywnym, gdzie pozostaje aż do wysadzenia t. j. do lipca roku przyszłego. Wielkiego obszaru kmin w tym celu nie wymaga. Na obsadzenie morga wysiewa się około $1\frac{1}{2}$ litra kminu tak gęsto, że siew więcej niż 16 m. kwadr. miejsca nie zabierze. Nasienie musi być naturalnie dobre, grube i dojrzałe. Ziemię do siewu należy skopać dość głęboko, zrównać grabiami i zasiać, przyczem trzeba zważać, aby siew wypadł równo. Po siewie zagrabia się należycie. Jeżeliby po zasianiu nastała posucha, trzeba zasiew kilka razy polać, ażeby kmin prędko zeszedł, gdyż wysadki powinny być silne. Gdy już roślinki powschodzą, nie ma koło kminu żadnej innej pracy, jak staranne kilkurazowe pielenie.

Wiadomo z doświadczenia, że kmin rośnie na każdej glebie wybornie, gdyż napotykamy go w stanie dzikim na roli piasczystej, gliniastej i wapiennej; może być gleba sucha, mokra lub tłusta; rośnie tak w cieniu jak

i na miejscach od słońca dobrze ogrzewanych i oświecanych. Myśleć raczej o tem powinniśmy, aby każdego roku wydobyć z ziemi żniwo. Załatwia się to bardzo dobrze, gdyż kmin wysadza się 8—14 dni po św. Janie, a sprząta go się na drugi rok jeszcze przed św. Janem. Czasu więc pozostaje tyle, aby po kminie ziemię wymierzwić i dwa razy zaorać. Kapusta i brukiew rosną po kminie wyśmienicie, pewnie z powodu świeżego wymierzwienia. Uprawa taka daje i pośrednio korzyści wielkie, gdyż ziemia obsadzona dwa razy po sobie okopowizną musi się oczyścić z wszelkich chwastów. Gdzie zboże licho już rośnie, można bez obawy kmin sadzić, gdyż soków potrzebnych do wzrostu kminu, w ziemi nigdy jeszcze takowym nie obsiewanej, znajduje się dużo.

Wysadzanie na pole uskutecznia się krótko po św. Janie, po deszczu, lub wogóle, gdy ziemia dobrze wilgotna. Zoraną ziemię równa się broną i wyrabia w rządki za pomocą obsypników. Odległość jednej rośliny od drugiej powinna wynosić 20 cm. wzdłuż, a mniej więcej 15 cm w poprzek. Po wybraniu wysadków kminu trzeba takowe przyrządzić, co polega na tem, że tak roślinę samą jako i korzeń jej skraca się na 8 cm. Spieszyć się nadto przy tem nie potrzeba, gdyż wysadkom nie szkodzi dłuższe nawet leżenie, byle nie na słońcu i nie w miejscu wilgotnem, gdyż kmin z trudnością usycha, a tylko więdnie. Chociażby nawet liście wysadków zgniły, można takowe jeszcze sadzić. Zważać nadto trzeba, aby korzeń cały ziemią był pokryty, a głównie górna jego i najgrubsza część, gdyż tylko wtenczas wysadki się przyjmują. Choćby się i większą część całej rośliny ziemią przykryło, nic nie szkodzi. Sadzenie samo uskutecznia się prędko i nie różni się ono niczem od zwykłego przesadzania buraków i t. p. Wprawny robotnik potrzebuje do jednej rośliny około 2 sekund czasu, co czyni na minutę 30, a na godzinę 1800 wysadków. Na mórg potrzeba około 76.000 wysadków; jeżeli więc jedna osoba wysadzi w godzinie 1800, a policzymy 10 godzin pracy dziennie, to obsadzanie jednego morga wykona jedna osoba w $4^1/_2$ dniach. Gdyby podczas wysadzania nastała susza, w takim razie wsadza się roślinę cokolwiek głębiej w ziemię; można też korzeń umoczyć poprzednio w glinie rozmięszanej wodą lub gnojówką.

Kmin motykuje się dwa razy, aby ziemię spulchnić i chwasty zniszczyć. Czynność tę uskutecznia się po deszczu małemi, lekkiemi motykami, pierwszy raz w 6—10 tygodni po wysadzeniu rozsady, gdy rośliny już się poprzyjmowały t. j. dostały nowych liści, drugi raz wcześnie z wiosną, nim rośliny się rozgałęzią. Przytem roślin się nie obsypuje (jak n. p. ziemniaki). Po drugiem spulchnieniu ziemi trzeba jeszcze zważać na chwasty i gdzie się takowe pokażą, niszczyć. W młodym kminie wyrządza często znaczne szkody zając, któremu szczególnie łodygi smakują. Aby go odstraszyć, bierze się około wieczora parę małych snopków (po 2 garści) słomy, zapala i chodzi z palącą się słomą po całem polu, obsianem kminem, a w końcu zatyka się niedopalone reszty słomy na tyczkach, umieszczonych tu i ówdzie między kminem.

Gdy już kmin nabiera koloru brunatnego, znak to niezawodny, że niezadługo czas rozpocząć żniwo, nie sprząta go się jednakowoż prędzej, aż mniej więcej wszystkie rośliny dojrzeją. Na mniejszość dojrzałą zważać

nie warto, gdyż można sobie wyrządzić znaczną szkodę. Za wcześnie sprzątnięty kmin wydaje ziarna cienkie i lekkie, lepiej przeto aby dojrzał nadto, niż za mało. Szkoda powstała z wysypania się ziarn nadto dojrzałych wynagradza się większą ciężkością, i dorodnością pozostałej reszty. Dojrzałość kminu można poznać po brunatnym kolorze górnej części, po bladości łodygi, twardości ziarn i po kminkowym smaku i zapachu tychże. Nie tak łatwo, jakby się zdawało, można wymiarkować czas sprzętu; doświadczenie i tu każdego nauczy, jak najwłaściwiej postępować.

Dojrzały kmin wyrywa się z korzeniem albo zrzyna sierpem tuż przy ziemi. Sposób pierwszy ma tę zaletę, że poszczególne, niedojrzałe jeszcze rośliny dojrzewają z korzenia, ale pozostaje za to w kminie dużo ziemi, którą wysiać trudno. Oględność i ostrożność są potrzebne tak przy rwaniu, jak i rznięciu, gdyż w razie przeciwnym dużo ziarn na ziemię spada i marnieje. Najlepiej załatwiać tę czynność po deszczu, o rosie, wczesnym rankiem, lub wreszcie wieczorem. Wiązanie uskutecznia się na rozpostartej płachcie, aby wypadających ziarn nie marnować. Po związaniu w snopki ustawia się kmin rzędem (po dwa snopki) i wystawia na działanie słońca i powietrza dla zupełnego wysuszenia. Gdy już łodygi kminu tak są suche, że dają się łatwo łamać, młóci go się tak samo jak rzepak t. j. deptaniem. Z wozu należy tylko tyle zrzucić, ile od razu się depce, gdyż kmin łatwo naciąga wilgoci i trudno się wtenczas młóci. Po wyczyszczeniu na młynku sypie się kmin na szpichlerzu w miejscu przewiewnem i przechowuje go się tak aż do czasu sprzedaży. Myszy i gołębie kminu nie jedzą, szkody więc w nim wyrządzić nie mogą. Słomą pali się w piecach.

Kmin daje znaczne zyski, gdyż z morga można mieć 200 do 240 koron. Odliczywszy na koszta uprawy 50 koron, pozostaje najmniej 150 koron czystego zysku; a niechby kmin przyniósł z morga tylko 100 koron czystego dochodu, to jeszcze siać go warto.

Próba zresztą, choćby na ćwierć morga, nie tak kosztowna, bo dla gospodarzy mniejszych, mających kilkoro dzieci w domu, koszta uprawy zredukują się do zera i zysk będzie daleko większy. O nadprodukcyi mowy być nie może, gdyż kminu zużywa się wiele w destylarniach. Powiadają, że destylatorzy w Berlinie sprzedają kmin, raz już do pędzenia wódki użyty, piekarzom do chleba, a ci kupują go, gdyż innego dostać nie mogą. A bardzo to do prawdy podobne, gdyż całe prowincye o kmin nie dbają, a ci, co go sieją, robią to zwykle na mniejszych obszarach.

Sposób uprawy kminu opisaliśmy umyślnie tak obszernie, aby żadnej wątpliwości co do postępowania około niego nie zostawić i tem zachęcić do gorliwego zajęcia się tą intratną rośliną. W tych ciężkich czasach, w których się nam już i ziemia z pod nóg usuwa, jest obowiązkiem każdego podnieść dobrobyt własny, a tem samem bogactwo narodowe. *Ant.*

Karmienie sytą.

Sytą nazywamy miód rozrzedzony wodą. Syta, w której jest połowa miodu, a połowa wody, nazywa się *tłustą*, a taką dajemy pszczołom wtedy, jeśli własnego miodu nie mają. Takim zaś, które mają miód

swój, i które tylko do czerwienia pobudzić chcemy, dajemy sytę sporządzoną z litra miodu a dwóch litrów wody, i taką nazywamy *sytą ubogą*.

Właściwym celem karmienia pszczół sytą jest, aby matka jak najwięcej czerwu nakładała; dlatego nazywamy je *hodowaniem pasieki na czerw albo na siłę.*

Syta do karmienia na czerw robi się bardzo prostym sposobem:

Włóż w garnek litr miodu, i dolej litr gorącej wody, zamieszaj dobrze, aby się miód rozpuścił, i syta gotowa. Tak samo zrobisz sytę *ubogą*, gdy do litra miodu dolejesz dwa litry ukropu.

W wielkim niedostatku miodu, można robić sytę z cukru, nawet ze zwyczajnego białego, ale lepiej z cukru lodowatego, żółtego. Do kg. cukru daje się dwa litry wody, rozpuści się przy ogniu i odszumuje, a potem doda się do tego łyżkę patoki. Taką sytę zabierają pszczoły także chętnie, i czyni te same skutki, co syta z samego miodu.

Na jedno pokarmienie rachuje się na 100 pni piętnaście litrów jakiejkolwiek syty.

Karmienie sytą na czerw czyli na siłę, powinien pasiecznik rozpocząć dopiero *na pięć tygodni przed zwyczajną rójką.*

Rójka atoli nie przychodzi wszędzie w jednaki czas, dlatego też i hodowanie sytą rozpocznie się tu wcześniej, tam później, i musi już pasiecznik wiedzieć z doświadczenia, kiedy rójka u niego nastaje, i na pięć tygodni przed tym czasem zacząć dawać pszczołom sytę. *Jak często dawać sytę i w jakich porcyach? Każdego takiego dnia, w którym pszczoły nie mogły iść w pole, albo nie miały żadnego pożytku, daj im wieczorem po zachodzie słońca syty po pół ćwierci litra.* W dzień karmić nie można, bo napad niezawodny; niektórzy rozdają sytę przed wschodem słońca, ale i tego nie radzę, osobliwie jeżeli jest w pobliżu druga pasieka, bo sprowadzi się także napad. Silniejszym dolewa się trochę więcej, słabszym nieco mniej jak $^1/_8$ litra. Więcej dawać nie trzeba; zbyt mało znowu niewieleby skutkowało.

Uważać też na stan miodu w ulach i na pożytek w polu. Pniom, które mają wiele miodu z zimy, albo jeżeli go nanosiły już wiosną z łozy, iwy, czernicy, miodunki, z klonu i jaworu, z sadowiny czy innego pożytku, daje się sytę ubogą; bo tu nie idzie o jedzenie, tylko jedynie o to, aby utrzymać pszczoły w mniemaniu, że pożytek trwa ciągle, i żeby matka czerwu bez przerwy nakładała. Przeciwnie jeżeli widać w ulu niedostatek, to daje się sytę tłustą, z połowy miodu i wody, bo tu trzeba pożywienia i dla pszczół i dla czerwu.

Największy głód bywa, szczególnie w opolach, od tej pory, gdy sady okwitną, aż pokąd nie zakwitnie biały orzeszek i gorczyca. W tym peryodzie kwitnie prosty bez i kalina, dlatego też powiadają pasiecznicy, że podczas tego kwiatu trzeba dawać pszczołom jeść najwięcej, i bardzo słusznie, bo teraz jest w ulu czerwu pełno, a w polu głód. Gdy w tej głodnej porze nie pokarmi się ich, to wyrzucają jaja, choć ich matka nakładnie, robaczki zaś niezasklepione wysmoktują na pożywienie dla siebie, dlatego strasznie znędznieją, a czasem nawet i w czerwcu jeszcze się obsypią. Tego tedy peryodu głodu, trwającego około dni dwadzieścia,

trzeba pilnować najbardziej, i pasiekę karmić. Gdzie jest las, tam nie ma, takiego głodu, bo przychodzi właśnie na ten czas kwiat jaworu i kruszyny a niekiedy spadzie wczesne bywają. *Lub.*

Wzdęcie u bydła.

Jest to choroba nagła, o krótkim przebiegu. Przyczyną bywa wielka ilość gazów, jaka się w żołądku wytwarza z paszy, wskutek czego ściany żołądka tak się wydymają, że oddechanie bywa bardzo utrudnione a nawet ustaje zupełnie, skutkiem czego następuje uduszenie. Wkrótce po jedzeniu, a niekiedy nawet podczas tegoż, brzuch się wydyma a słabizny zupełnie się wyrównują. Wydęta słabizna wydaje przy pukaniu palcem głuchy, do bębnienia podobny odgłos, dlatego to niemcy chorobie tej nadali nazwę „Trommelsucht“. Zwierzęta stają się trwożliwe, stoją z grzbietem ku górze wygiętym, z nogami zbliżonemi do siebie i z podniesionym ogonem, przyczem przestają jeść i przeżuwać. W dalszym przebiegu postępuje wzdęcie tylnej części ciała bardzo szybko, oddech bywa przyspieszony i ciężki; z pyska sączy się piana, czasami daje się spostrzegać słabe odbijanie, przyczem oczy występują z oczodołów a z pyska sączy się piana, naczynia krwionośne pod skórą nabrzmiewają, błony śluzowe bywają mocno zaczerwienione, puls przyspieszony i nieregularny. Jeżeli nie nastąpi szybka pomoc, natenczas objętość żołądka powiększa się coraz bardziej, zwierzęta drżą, słaniają się, stękają lub ryczą, padają na ziemię i giną posród drgawek z powodu uduszenia. Słabość ta powstaje z powodu prędkiego i nadmiernego użycia soczystej paszy, szczególnie młodego koniczu, lucerny, esparcety (rzadziej z trawy), buraków, liści kapuścianych, świeżej wyki lub grochu, świeżej naci ziemniaczanej i t. d.; dalej z powodu spożywania paszy pokrytej szronem lub rosą, szczególnie gdy tak zwilżona leżała na kupie i rozgrzała się, a więc w stanie wilgotnym i na poły zwiędłym; niemniej z powodu karmienia przemarzłemi roślinami pastewnemi, albo też jeżeli pozwala się bydłu pić zaraz po spożyciu paszy zielonej.

Przy wszystkich tych rodzajach paszy następuje w żołądku szybka fermentacya, i wytwarzają się gazy, które są powodem wzdęcia. Przy leczeniu rozchodzi się o jak najszybsze wydalenie gazów nagromadzonych w żołądku, a co może się stać w dwojaki sposób: przez zastosowanie środków chemicznie działających, jak wody wapiennej, salmiakowej lub popiołu rozmieszanego z wodą, które obecne gazy wiążą i absorbują, albo przez wydalenie gazów drogą naturalną przez gardziel za pomocą rury gardzielowej. Jeżeli po użyciu rury gardzielowej nie nastąpi polepszenie, to należy uskutecznić wydalenie gazów drogą sztuczną przez przekłucie żołądka za pomocą trokaru. Jest to okrągła albo przypłaszczona rurka, 18—20 cm. długa, przez którą daje się przesuwać stalowy dwu- lub trójkątny ostry sztylecik, opatrzony u góry rączką drewnianą.

Rurka blaszana lub mosiężna, z której wyziera u dołu sztylecik, ma dołem po bokach otworki okrągłe lub owalne. Trokaru używa się w sposób następujący: Operator staje po lewej stronie zwierzęcia, twarzą ku tyłowi

i przykłada trokar do środka słabizny poczem uderza silnie dłonią w rączkę, przez co wbija go przez skórę, i mięśnie aż do żołądka. Po wyjęciu sztyletu z rurki, uchodzą gazy przez boczne jej otworki na zewnątrz i brzuch klęśnie. Jeżeli otworki zostaną zatkane przez cząstki pokarmu, oczyszcza się rurkę giętkim pręcikiem, a co należy tak często powtarzać, jak często gazy przestają uchodzić. Trokaru nie wyjmuje się zaraz, bo wytwarzanie nowych gazów może się powtórzyć, jeżeli zaś to w ciągu godziny nie nastąpiło, usuwa się go, zaś zasklepienie rany pozostawia się naturze. Miejsce przekłucia wybrać nie trudno, bo żołądek jest duży; ważniejszy jest kierunek, który po wyobrażonem sobie przedłużeniu sztyletu powinien wyjść na prawy łokieć nogi przedniej. W razie braku trokaru można użyć zwykłego kończystego noża, który po wbiciu skręca się o ćwierć obrotu, aby zrobić miejsca dla uchodzenia gazów. *Zygm.*

Sadza chmielowa.

Sadza chmielowa pojawia się na chmielu uprawianym na każdym rodzaju ziemi i tak samo na tykach jak i na drutach prowadzonym; częściej jednakże i intenzywniej nawiedza ona chmielniki, położone w miejscach wilgotnych, zabagnionych i mało przewiewnych. Mianowicie nie ziemia wilgotna, ale wilgotne mgły, wznoszące się w położeniach takich i okrywające chmielniki czas dłuższy w porze gorącej (w ostatnich dniach czerwca i w początku lipca) sprzyjają szczególnie zagnieżdżeniu się i szybkiemu rozszerzeniu tego grzybka, podobnie jak mu sprzyjają lepkie wydzieliny mszyc chmielowych (Aphis humuli), pokrywające liście chmielowe.

Jakkolwiek mszyce występują po największej części przed okazaniem się sadzy i niewątpliwie przez wydzieliny swoje rozradzaniu się tego grzybka sprzyjają, nie są atoli jego przyczyną. Bywają lata i miejscowości, w których mszyce występują w wielkiej ilości, a tylko ślady sadzaka spostrzegać się dają, a bywają znowu takie, w których wcale niewiele mszyc się pojawia, a sadzak właśnie silnie się rozradza i znaczne wyrządza szkody.

Okoliczność, że chmielniki w pobliżu zabudowań i żywych płotów osobliwie zaś w pobliżu drzew, na których sadza prawie corocznie się pojawia (wierzby, topole i t. d.), zwykle najpierwej i najsilniej sadzą nawiedzane bywają, jak niemniej okoliczność, że grzybek ten osiada zwykle najpierw na roślinach przybrzeżnych i więcej po stronie chmielnika drzewami i zabudowaniami od przewiewu zakrytej, skąd dopiero dalej w głąb się posuwa, pozwalają wnosić, że sadza chmielowa także i z innych roślin na chmiel się przenosi, a znalazłszy tu sprzyjające warunki, szybko się rozmnaża.

W chmielnikach źle utrzymywanych, a mianowicie zachwaszczonych, albo świeżym (t. j. nie przegniłym i nie dobrze skompostowanym) nawozem stajennym obficie nawożonych, występuje sadza często najpierw na dolnych liściach, skąd mniej lub więcej do góry się podnosi, jeśli ją przedtem krótkie a obfite deszcze nie spłuczą i w dalszem rozszerzaniu się nie powstrzymają. Czy jednakże sadza w ten sposób się pojawiająca należy

do tego samego, powyżej przytoczonego gatunku Fumago salicina, nie wiadomo na pewne.

Dodać tu należy, że najwięcej pod wpływem sadzaka cierpią i najprędzej niszczeją odmiany chmielu wczesne, więcej delikatne, tudzież takie osobniki, które w organizmie swym osłabione, prędzej też wszelkim chorobom i szkodliwym wpływom ulegają. Takie osłabione rośliny znajdują się w chmielnikach starych, w chmielnikach, w których się zbyt wcześnie zbiór rozpoczyna i przy tem zbyt nisko przy ziemi łodygi chmielu obcina a wreszcie i tam, gdzie przy czyszczeniu wiosennem zbyt silnie i niedbale obcinamy, przez co pnie zostają uszkodzone.

Jeżeli w czasie, kiedy sadza chmielowa dopiero rozwijać się poczyna i nie obsiadła jeszcze wszystkich liści, mianowicie zaś liści górnych, młodych i rozwijających się szyszek, spadnie deszcz rzęsisty, wtedy może sadzę tę tak spłukać, że reszta pozostała tylko bardzo małą szkodę przynosi. Po deszczu lekkim można spostrzedz łatwo u podnóża każdego krzaka chmielowego, przedtem silnie sadzą pokrytego, mianowicie zaś od strony przeciwnej kierunkowi deszczu, czarny osad na ziemi, który jest spłukanym grzybkiem ze stojącej tu rośliny.

Z powyższych acz niedostatecznych spostrzeżeń wysuwają się wnioski, dotyczące sposobów zapobiegających przynajmniej po części szerzeniu się sadzaka chmielowego i zmniejszających powodowane przez niego szkody, a mianowicie:

1. Przy wyborze miejsca na chmielnik:

a) Nie zakładać chmielnika w nieprzewiewnych, wilgotnych i mgłami pokrywających się nizinach, ale wybierać miejsca przewiewne i glebę nieprzemokłą, utrzymującą atoli dostateczną wilgoć, której chmiel zawsze potrzebuje.

b) Nie zakładać chmielnika w bezpośredniem zetknięciu z domostwami i ich ogrodzeniami, ani też w pobliżu drzew wierzbowych, topolowych, a nawet i innych, a to nietylko ze względu na sadzę, ale także i różne owady.

2. Przy pielęgnowaniu chmielników już istniejących:

a) ułatwić wolny przewiew powietrza, o ile się to przez usunięcie istniejących zapór da przeprowadzić.

b) Usunąć z pobliża chmielnika wierzby, topole i inne niepotrzebne drzewa i krzewy.

c) Utrzymywać powierzchnię gleby chmielnika wolną od chwastów, a skruszałą, niezaszlamowaną i niezatłoczoną, przez co wpływa się także korzystnie na stan wilgoci i temperaturę ziemi, a temsamem na normalny rozwój roślin.

d) Zapobiegać osłabieniu i wycieńczeniu pni chmielowych, a więc:

Przy chmielnikach prowadzonych na tykach, nie obcinać do zbioru pędów chmielowych nisko; przy chmielarniach zaś drutowych nie obcinać wcale pędów podczas zbioru, ale pozostawić na drutach przez całą zimę, a przynajmniej do późnej jesieni, dopóki całkiem nie zdrewnieją i na pniu nie uschną; nic tak bowiem nie osłabia pni chmielowych i nie zmniejsza ich żywotności oraz wytrzymałości, jak coroczne obcinanie nisko przy ziemi i w stanie jeszcze zielonym, w jakim musi się po największej części roz-

poczynać zbiór w chmielarniach większych. Wyższość prowadzenia chmielu na drutach, odpowiednio urządzonych, pomiędzy innemi właśnie na tem polega, że przy zbiorze szyszek nie potrzeba pędów obcinać.

Baczyć bardzo na to, ażeby przy wiosennem czyszczeniu (obcinaniu) niepotrzebnie pni nie uszkodzić.

Nawozić w jesieni nawozem dobrze kompostowanym z dodatkiem mączki kostnej, gipsu i popiołu.

Jako środki powstrzymujące szerzenie się sadzy w chmielniku i usuwające takową po części należałoby próbować:

1) Spłukiwanie sadzy wodą, rozprowadzoną za pomocą zwykłej dwukolnej sikawki ogniowej. Użyta do tego woda może być czystą, ale lepiej może mydlaną (3·5 kg. mydła szarego na 100 l. wody), gdyż taka i mszyce niszczy.

2) Obrywanie liści dolnych do wysokości 2 m. po nad ziemią, jeśli sadzak tylko dolne liście opadł i dość wcześnie spostrzeżony został. Rozumie się, że liście te zaraz spalić należy. Późniejsze obrywanie na nic się nie przyda, a obrywanie wszystkich liści więcej szkodzi niż pomaga, gdyż roślina pozbawiona liści plonu nie wyda. Obrywając natomiast tylko dolne, a pozostawiając górne, może się zdarzyć, że deszcz wydatny wkrótce spadnie i resztę sadzy opłucze, czem znaczna część plonu uratowaną zostanie.

Prof. Z. Morawski.

Gorczyca biała.

Do roślin, których uprawa — mimo iż od dawna już wprowadzoną została — nie rozpowszechniła się jednak tak, jak na to zasługuje, należy niewątpliwie gorczyca biała (Sinapis alba L.)

Dawni uczeni rolnicy znali tylko użytek jej do aptek, musztardy i oleju, a przecież należy ona do bardzo cennych roślin pastewnych, dając znaczną ilość paszy i ziarna, uprawa zaś jej rzadko zawodzi. Roślina ta zadowalnia się prawie każdym gatunkiem ziemi, z wyjątkiem nader suchej, bagnistej lub zbyt zwięzłej, byle znajdowała się w dostatecznej sile rodzajnej; nie wyczerpuje jej zbytecznie, a poprawiając fizyczne własności, staje się dobrym przedplonem dla innych roślin.

Uprawa gorczycy jest dosyć łatwą, krótki zaś czas wegetacyjny dozwala użycia jej do zasiewu w ścierniskach. Skoszona przed samem zakwitnięciem daje obfitą i bardzo smaczną paszę zieloną, wpływającą skutecznie na ilość mleka u krów dojnych. Nawet przestała, czyli koszona po okwitnieniu, może być dawana w niewielkiej ilości krowom, bez obawy złego wpływu na smak mleka i masła.

Francuzom znany jest od dawna skuteczny wpływ białej gorczycy na mleczność krów i jakość masła, zwią ją więc „Herbe au beure". Zielona pasza białej gorczycy zawiera bardzo znaczną ilość części proteinowych, dlatego stosownem jest dawać bydłu jednocześnie paszę mniej posilną, np. sieczkę ze słomy lub zieloną kukurydzę.

Najstosowniejszą ziemią do uprawy białej gorczycy jest glina próchniczna również dobra nowizna lub osuszone namulisko; rośnie jednak

dobrze i na gruntach piasczystych, niezbyt suchych i wogóle wszędzie tam, gdzie spotykamy pokrewną jej gorczycę polną (Sinapis arvensis) i pszczołnak czyli świerzepa (Raphanus raphanistrum).

Co do czasu siejby, to ze względu na szkodę, wyrządzaną tej roślinie przez pchły ziemne, należy rozpoczynać ją albo przed ukazaniem się takowych t. j. w marcu lub też dopiero z końcem maja i na początku czerwca, gdy skończy się czas panowania tych szkodników. Przymrozków nie obawia się gorczyca, dlatego wysiew marcowy jest zupełnie odpowiedni, jeżeli tylko ziemia podeschła dostatecznie i przed zimą należycie uprawioną została. Zasiana w ściernisku z końcem lipca lub na początku sierpnia daje na dobrych ziemiach mierny pokos zielonej paszy, na lekkich zaś piaskach przynajmniej dobre pastwisko dla owiec.

Na zieloną paszę sieje się gorczycę rzutem, dając 20 kg ziarna na hektar (1·7 morga). Ziemia musi być przed siejbą dobrze spulchniona i przeskrudlona o tyle, by nasienie mogło być przykryte płytko za pomocą lekkich bron. Dla uzyskania nasienia stosowniej jest siać gorczycę rzędami w odległości 40 do 50 cm. Przy korzystnym stanie powietrza wschodzi nasienie dosyć prędko, początkowy wzrost jednak jest powolny, gdyż najprzód zapuszczają się korzenie w głąb ziemi, poczem dopiero rozpoczyna się szybka wegetacya wierzchnich części rośliny. W 6 do 8 tygodni po zasiewie zakwita gorczyca, a mniej więcej w 12 tygodniach dojrzewa nasienie.

Przy korystnych warunkach wydatek paszy zielonej może być dosyć znaczny. Z gliny bogatej (obfitującej w pożywne części) można zebrać po skoszeniu w czasie poczynającego się rozkwitu około 220 ctn. mtr. paszy zielonej z hektara. Z karmieniem jej nie należy zbytecznie przeciągać, gdyż po okwitnięciu, łodygi dość szybko drewnieją.

W razie uprawy rzędowej celem produkcyi nasienia pożytecznem jest oboranie i obsypanie jak przy rzepaku. Żniwo rozpoczyna się, gdy wszystkie strączki przybiorą kolor żółty. Ze zbiorem zbytecznie spieszyć się nie trzeba, gdyż strączki zielone nie dojrzeją po ścięciu, obsypanie się zaś ziarna nie jest tak łatwe jak przy rzepaku. Z tych też powodów nie nie ma potrzeby wyciągania roślin z korzeniami, jak to się dzieje przy gorczycy czarnej, lecz żnie się sierpem i postępuje dalej, jak przy rzepaku. Wydatek w ziarnie rachuje się z hektara 6 do 10 ctn. mtr. Zawartość w niem oleju, który może być użyty nawet do potraw, wynosi około 32%.

Pięknie oczyszczone i wysuszone ziarno białej gorczycy znajduje łatwy odbyt. Zaniedbanie tych niezbędnych warunków obniża znacznie cenę gorczycy, gdyż nie nadaje się ona wtedy już do dalszego transportu i dłuższego przechowania. *Kow.*

Żywienie raków.

Żywienie raków jest jednym z głównych warunków, z którymi hodowca liczyć się powinien. Dostatecznie obfita i odpowiednia pasza wpływa nie tylko na pomyślny i prędki rozrost raków, lecz zabezpiecza je od wzajemnego pożerania się w czasie lenienia. Przy żywieniu raków uwzglę-

dnić należy miejsce i czas, w których się im pokarmu dostarcza. W wodach wolnych, otwartych, dwa ostatnie warunki są mniej ważne; większe znaczenie w tym razie ma jakość, a głównie ilość paszy. W wylęgarniach jednak, gdzie nie podobna uniknąć przebywania przez czas pewien raków starych z młodemi, kwestya staje się nieco zawilszą. Niewłaściwe jej rozwiązanie bywa częstokroć jedyną przyczyną daremnych i bezowocnych trudów hodowcy.

Jeżeli hodowla raków ma wydać pomyślne rezultaty, zwrócić koniecznie należy uwagę na trzy główne pytania:

1) Jak i czem żywić należy raki stare?

2) Jak i czem żywić należy raki młode?

3) Kiedy i jak długo muszą być raki żywione?

1) Żywienie raków starych odbywa się bez wielkich zachodów. Strawę wrzuca się im w ilości i w czasie dowolnym (im obficiej, tem lepiej). Strawa powinna być mięsna — surowa lub gotowana, świeża lub zepsuta; ta ostatnia smakuje rakom nawet lepiej. Przy gospodarstwie pozostaje zwykle mnóstwo odpadków, często bezwartościowych, które jednak zużytkować można na pożywienie dla raków. Do takich należą resztki kuchenne wszelkiego gatunku, wnętrzności z drobiu i ze zwierzyny, mięso zepsute, odpadki rzeźnicze, odpadki z gospodarstwa mlecznego, zepsute mleko i sery i t. p.

2) Odpowiedź na pytanie drugie nie jest tak prostą; pamiętać bowiem należy, że raki muszą przebywać stale przez pewien czas razem z młodemi i że te ostatnie nie wykłuwają się i nie odłączają od matek jednocześnie. Strawę rzucać przeto należy tuż przy norach dla raków starych, które w ten sposób nie potrzebując pożywienia daleko szukać, nie napastują młodzieży. Dla tej ostatniej sypać należy pożywienie na kamienie, pod niemi bowiem młode raczki zwykle się ukrywają. Na pokarm dla młodzieży używać można odpadki mleczne, zsiadłe mleko, na miękko gotowaną marchew wszelkiego gatunku, resztki chleba i t. p. Gdy stare raki są już ze stawku usunięte, można kłaść strawę wszędzie bez obawy: pamiętać tylko należy, żeby była miękką lub gotowaną. Wypełniając ściśle powyższe warunki, zapobiegniemy dziesiątkowaniu raczków młodych przez stare; zdarzają się wprawdzie pojedyncze wypadki kanibalizmu, wobec jednak znacznej mnożności u tych zwierząt, nie będzie to miało poważniejszego znaczenia.

3) Pytanie trzecie ma także doniosłe znaczenie. Najlepiej jest dostarczać pożywienia rakom wtedy, gdy woda wolna już jest od lodu, a a więc rozpocząć w marcu. Choćby się nawet strawa wrzucona zepsuła, żołądkowi raczemu to nie zaszkodzi; dewizą jego jest bowiem: „nie smacznie, lecz przedewszystkiem dużo". Przy końcu października, a najwyżej w połowie listopada, żywienie raków można zakończyć, kładąc im po raz ostatni porcyę zwiększoną. Wszakże i w zimie, jeżeli lód wody nie pokrywa, dobrze jest czasem wrzucić do niej nieco pożywienia; zdarzają się bowiem raki, które wyłamują się od ogólnej reguły, nory swoje opuszczają i po dnie spacerują. Z powyższego widzimy, że główne warunki dobrego żywienia są: strawa obfita, oddzielna dla starych i młodych, wczesne przygotowanie i wczesne zadanie raczkom młodym strawy gotowanej, a przedewszystkiem — miękkiej. *Sob.*

Drobiazgi.

Kontrola obroków. Nie zawsze konie dostają taką porcyę owsa, jaką dla nich przeznaczono, często spora część wędruje na boki. Sposób, który tu podajemy, bywa częstokroć używany w Ameryce, dla przekonania się, czy stajenni nie zabierają owsa przeznaczonego dla koni. Do wyznaczonej już porcyi owsa wkładają gospodarze odliczoną ilość kamyczków. Koń jedząc owies, odsuwa kamyczki na bok, a wybiera tylko sieczkę i ziarno. Poczem można łatwo sprawdzić, czy liczba kamyczków jest ta sama, jaką do owsa wrzucono; jeżeli chociaż kilka z nich brakuje, to już niezawodnie pewna część owsa została wybraną.

Szarańcza jako termometer. Jeżeli wielka ilość szarańczy, koników albo świerszczy polnych nocą na polu ćwierka, to czynią to w takt, ale szybkość następujących po sobie tonów stosuje się według zdania prof. Dolbear'a do temperatury, tak że z ilości ćwierknień na minutę można w przybliżeniu oznaczyć ciepłotę. Przy 15° C. 60, przy 20° C. 95, a przy 25° już 120, za czem idzie, że z każdym stopniem podwyższonej ciepłoty przybywa 6—7 ćwierknień. *Z. M.*

Szybkie gaszenie małych pożarów w miejscach zamkniętych. Ażeby ugasić szybko pożary w warsztatach, spiżarniach, piwnicach i t. p. poleca się mieć zawsze w pogotowiu następująco przygotowaną wodę do gaszenia: Miesza się 60% soli kamiennej, 30% ałunu i 10% sody. Ałun musi być drobno sproszkowany i dodany do wody; tenże rozwija w razie pożaru użyty, pary kwaśne siarkowe i tworzy na przedmiotach powłokę nieulegającą topnieniu. Wytwarzany z tej mięszaniny skutkiem gorąca siarczan amonowy oddaje również dobre usługi, gdyż topiąc się wytwarza powłokę, nie dopuszczającą tlenu powietrza, a w wyższej temperaturze rozkłada się, wytwarzając parę gaszącą ogień. Korzystnie jest, jeżeli celem zapobieżenia pożarom znajdują się materyały duszące w rozmaitych miejscach pod ręką. Obok używanych powszechnie do gaszenia przyrządów, jak wiadra ręczne, beczki napełnione wodą, haki i t. p. zapomina się zwyczajnie o jednym środku, który o wiele lepiej nadaje się do uniknienia albo stłumienia pożaru, niż woda, a mianowicie o piasku. Jeżeli zajmie się np. wełna do czyszczenia przeznaczona, która nasyciła się terpentyną lub oliwą, albo w ogóle jakiś przedmiot oliwą nasycony, to kilka garści narzuconego piasku prędzej zdołają stłumić pożar w zarodzie, niż dwa lub więcej wiader wody. Piasek jest jeszcze także o tyle korzystniejszy, że nie rozpryskuje się tak, jak wylewana woda, nie przecieka przez najdrobniejsze szczelinki, nie wyrządza żadnej szkody i nie gnije w zbiorniku. Wiadro piasku może stać przez szereg lat, a nie zmieni się wcale. *R.*

Narybek karpiów jako karma dla pstrągów. Karpie dojrzałe, usposobione do tarła, mogą się trzeć o każdej porze roku, jeżeli się im urządzi tarłowisko, odpowiadające wszystkim ich wymaganiom. Da się to przeprowadzić w każdym racyonalnie urządzonym stawie tarłowym. Już z początkiem maja można młodemu pokoleniu pstrągów dostarczyć z łatwością setek tysięcy narybku karpiowego, 5, 6, 8 dni liczącego, a na 1 do 2 cm długiego na pożywienie. A może się to odbywać bez przerwy przez całe lato, jeżeli się ma do dyspozycyi odpowiednią ilość karpiowych stawów tarłowych i karpi rozpłodowych. *R*

O różach. W czerwcu można często zauważyć, że poszczególne oczka róż są nadgryzione. Skoro się temu bliżej przypatrzymy, zdaje się, jakoby jedna z łusek była obwinięta; co jednakże przedstawia się jako łuska, jest torebką w której

żyje gąsieniczka molika różanego (Rosenschabe) nakształt ślimaka w skorupie. W niektórych latach pojawia się on w znacznej ilości i może wyrządzić znaczne szkody, dlatego należy go starannie wyszukiwać i usuwać.

Gdy róże w rozwoju swym już dalej postąpiły, to można dostrzedz często liście na końcach pędów sprzędzione. Jeżeli się je ostrożnie rozdzieli, znajdzie się gąsienicę brunatnawą albo czarno-zieloną, albo też zieloną i biało prążkowaną — wszystkie te liszki są gąsienicami zwojkówek. Można być zadowolonym, jeżeli się je dość wcześnie odkryje, zanim wygryzły liście wierzchołkowe aż do rdzenia, bo wtedy już nie rozwiną się kwiaty na tych gałązkach. Najczęściej pojawiają się gąsienice zwójkówek tam, gdzie znajdują się w pobliżu plantacye buków i głogów.

Na mszyce pomaga penzlowanie pędów przez nie nawiedzonych jakoteż skrapianie odwarem liści tytoniowych, albo drewna kwassyi; gąsienice trzeba przez wyzbierywanie usuwać. Złotawki (chrząszcze), ogryzające kwiaty, należy wyławiać wczesnym rankiem, główna zaś rzecz, staranne czuwanie i zwalczanie szkodników zaraz po ich pojawieniu się. Przeciw rosie miodowej, która jest wytworem mszyc, używa się siarki albo witryolu miedzi.

Do hodowli róż w wazonach nadają się tylko bujnie rosnące i łatwo kwitnące odmiany. Ziemia dla nich powinna być pożywną ziemią gliniastą lub darniową Sadzi się zdrowe rośliny późną jesienią w wazony miernej wielkości i ustawia je w miejscu niemroźnem, bez dalszego zajmowania się niemi Dopiero na wiosnę trzeba wkopać wazony w ziemię ogrodową, kropić starannie i nawozić nie dopuszczając do rozkwitu, przez wrzesień utrzymywać w stanie suchym, w listopadzie przenieść pod dach, a dopiero po Bożem Narodzeniu ustawić w ciepłej izbie blisko okna, skrapiać często rozpylaczem i strzedz przed mszycami. Róże wazonowe trzeba przycinać. *Z. M.*

OKÓLNIK.

Do wszystkich Zwierzchności gminnych i obszarów dworskich w powiecie rzeszowskim.

Od pewnego czasu pojawiła się nie tylko w tut. powiecie, ale prawie w całym kraju choroba kości między zwierzętami, a zwłaszcza bydłem, w postaci zarazy, na którą bardzo dużo bydła ginie lub dorzynanem zostaje. — Przyczyną tej choroby jest, jak to zbadał tut. c. k. starszy weterynarz powiatowy, zeszłoroczna posucha, która spowodowała brak soli wapienno-fosforowych w paszy.

Aby ludność ochronić od wielkich i niepowetowanych strat, jakie ponosi przez chorobę i śmierć swego bydła, uznałem za konieczne wezwać Naczelników gmin, Przełożonych obszarów dworskich, by pouczyli ludność miejscową, aby nie dorzynała chorych sztuk, ale owszem je leczyła. — Według orzeczenia tut. c. k. starszego weterynarza powiatowego Pana Jana Skucińskiego, prawie każdy wypadek da się wyleczyć, jeśli zaraz z początku przy pierwszych objawach choroby leczenie będzie rozpoczęte. Leczenie zasadza się według jego wskazówek na:

1) Podawaniu chorym sztukom i sztukom wynędzniałem do pokarmów 3 razy dnia przynajmniej po $^1/_2$ litry mąki bobowej lub grochowej, makuchów lnianych lub otrąb.

2) Podawaniu chorym zwierzętom 3 razy dnia po łyżce najlepiej z parzoną sieczką proszku kredy zmieszanej z mączką kostną kupioną w aptece.

3) Podawaniu co dnia dostatecznej ilości soli do lizania lub polewania słoną wodą paszy.

5) Podawaniu w obecnej porze zielonej paszy.

6) Do picia bardzo dobrze jest używać wody wapiennej.

7) Krowy dojne przestać doić na czas choroby.

8) W cięższych wypadkach każdorazowo zażądać porady lekarza weterynaryjnego. Wreszcie przy zastosowaniu tych wskazówek, prawie wszystkie chore zwierzęta wychodzą.

Równocześnie wzywam Zwierzchność gminną (Przełożeństwo obszaru dworskiego) aby mi doniosła, ile dotąd zachorowało w tamtejszej gminie, (obszarze dworskim) sztuk bydła, w jakim wieku, ile z tych wyzdrowiało, a ile padło lub dorżniętych zostało i po jakim czasie.

O przebiegu tej choroby będzie mi Zwierzchność gminna (Przełożeństwo obszaru dworskiego) donosić co 15. dni, podając zawsze ilość zagród nawiedzonych tą chorobą, ilość sztuk chorych i padłych. C. k Starosta:

Morstin.

NADESŁANE.

W „Głosie rolniczym“ ogłasza swoje wyroby p. Mieczysław Gonet tkacz z Korczyna i zachęca do kupna. Sprowadziłem od tego Pana przeszło sto metrów różnych materyj i nie mam dość słów na pochwałę tychże. Dziwię się bardzo, dlaczego kupujemy i popieramy fabryki żydowskie i niemieckie, których wyroby w żaden sposób nie mogą się mierzyć z naszymi krajowymi tak pod względem jakości jakoteż i cen bardzo umiarkowanych, sądzę, że to tylko dlatego się dzieje, że nasi rękodzielnicy pracują w cichości a nie mają pieniędzy na szumne reklamy. Dlatego uważałbym sobie za grzech, gdybym milczał i nie doniósł o uczciwem obsłużeniu mnię przez firmę Goneta w Korczynie, upraszam przeto wielce Szanow. Redakcyę, o ogłoszenie drukiem mojego pisma, jeżli uzna to za pożyteczne.

Feliks Ciejka.

Ostrówek p. Gawłuszowice.

Z targów zbożowych Kraków, 12 maja. Płacono za 100 klg. neto: Pszenica biała od 18 90 do 19·30. Pszenica czerwona i żółta od 18·80 do 19·20. Pszenica węgierska od —·— do —·—. Żyto krajowe od 14·50 do 15·20. Żyto węgierskie od —·— do —·—. Jęczmień na krupy od 14·50 do 14·60. Owies z opłatą akcyzową od 15·10 do 15·70. Groch od 18·50 do 23·—. Tatarka od 17·70 do 19·20 Proso od —·— do —·—. Fasola od 26·— do 46·—. Jagły od 28·— do 32·—. Siano od 8·80 do 10·—. Słoma od 4·40 do 5·—. Koniczyna nasienna biała od 80·— do 100·—. Ziemniaki za hektolitr od 4·80 do 5·20. Jaja za kopę od 2·50 do 3·—. Masła za klg. od 2·40 do 2·60. Masła za garniec od 8·60 do 9·30. Spirytus na 95%; Tralesa za hektolitr od —·— do 200·—. Okowita na 75%. Tralesa od —·— do 160. Kukurydza za 100 klg. od 15·— do 18·—. Tymotka za 100 klg. od 34.— do 44·—. Wyka za 100 klg. od 20·— do 21·—.

Kalendarz od 16-go do 31-go maja. 16. W. Jana Nep., 17. Ś. Paschalisa, 18. C. Feliksa kap., 19. P. Piotra Cel., 20. S. Bernarda, 21. N. **4 po W.** Heleny, 22. P. Julii panny, 23. W. Dezyderyusza, 24. Ś Joanny, 25. C. Urbana, 26. P. Filipa Ner., 27. S. Jana papieża, 28. N. **5 po W.** Emila, 29. P. Zdzisława, 30. W. Feliksa, 31. Ś. Petroneli.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Nasiona

gospodarcze, warzywne, kwiatowe i t. p.

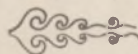
pierwszorzędnej jakości

z gwarancyą za siłę kiełkowania, czystość i prawdziwość odmian.

Mój główny cennik, wzory nasion i wyjątkowe oferty przesyłam na żądanie darmo i opłatnie.

 Odsprzedającym przyznaję znaczne rabaty. 

F. FREEGE



HURTOWNY SKŁAD NASION
SZKÓŁKI DRZEW
ZAKŁAD OGRODNICZY

Kraków

Rok założenia 1860.

Polecam z własnej hodowli:

Drzewka owocowe

w najlepszych odmianach, poleconych w doborze Wydziału kraj.

Róże

wysokopienne i krzaczaste, z silnemi 2-letniemi koronami.
200 najszlachetniejszych odmian.

Zakładającym sady służę bezinteresownie fachowemi wskazówkami.

Sporządzam plany ogrodów i sadów, do znaczniejszych robót posyłam za umiarkowanem wynagrodzeniem swoich specyalnie wykształconych ludzi.

Cenniki przesyłam darmo i opłatnie.

Do zwiedzania moich kultur najuprzejmiej zapraszam

9—10

L. Freege.

Adres dla telegramów: „Freege, Kraków“.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-Iv.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.

